



Codice Concorso: ARIC/01\_24

<b>Tipologia di contratto</b>	Ricercatore Universitario a tempo determinato tipo A
<b>Regime di impegno</b>	Tempo pieno
<b>Oggetto del contratto <i>in italiano</i></b>	Modelli di sistemi biologici complessi basati su metodiche innovative di fisica quantistica, statistica e computazionale.
<b>Oggetto del contratto <i>in inglese</i></b>	Models of complex biological systems based on statistical, computational and quantum physics innovative methods.
<b>Programma di Ricerca <i>in italiano</i></b>	<p>Il programma di ricerca ha come oggetto lo studio di tematiche relative al settore scientifico disciplinare PHYS-04/A - Fisica teorica della materia, modelli, metodi matematici e applicazioni.</p> <p>Obiettivi:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Sviluppo di metodi e modelli per la caratterizzazione di strutture e dinamiche biologiche complesse.</li><li>- Integrazione di metodi e modelli con i dati sperimentali di misure basate su tecnologie quantistiche innovative.</li></ul>
<b>Programma di Ricerca <i>in inglese</i></b>	<p>The research program is related to topics of the scientific disciplinary sector PHYS-04/A - Theoretical Physics of Matter, Models, Mathematical Methods and Applications.</p> <p>Targets:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Development of methods and models for the characterization of complex biological structures and dynamics.</li><li>- Integration of methods and models with experimental data of measurements based on innovative quantum technology.</li></ul>
<b>Dati del progetto</b>	<p>Il programma di ricerca che il ricercatore da reclutare dovrà realizzare è pienamente coerente con le tematiche previste dal Programma Nazionale per la Ricerca (PNR) 2021-2027 di seguito specificate:</p> <p>Ambito 5.1 (Salute), e in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 5.1.4 (Tecnologie per la salute) con riferimento alla seguente articolazione:</li></ul> <p><i>Articolazione 8: Fisica medica avanzata "nuove metodiche di fisica quantistica, statistica e computazionale applicate a sistemi biologici complessi..."</i></p>
<b>Gruppo Scientifico-Disciplinare</b>	02/PHYS-04 – Fisica teorica della materia, modelli, metodi matematici e applicazioni.
<b>Settore Scientifico Disciplinare</b>	PHYS-04/A - Fisica teorica della materia, modelli, metodi matematici e applicazioni.
<b>Durata del contratto</b>	Durata triennale, rinnovabile ai sensi dell'art 3, comma 1, lettera a) del Regolamento di Ateneo.
<b>Facoltà Dipartimentale di afferenza</b>	Ingegneria
<b>Referente per l'attività di ricerca</b>	Prof.ssa Simonetta Filippi
<b>Obiettivi di produttività <i>in italiano</i></b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Il candidato dovrà dimostrare una produttività scientifica che porti a pubblicazioni scientifiche su riviste internazionali indicizzate.</li><li>• Il candidato dovrà inoltre dimostrare una crescente autonomia e visibilità nella comunità scientifica di riferimento, anche a livello internazionale.</li></ul>
<b>Obiettivi di produttività <i>in inglese</i></b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• The candidate should have a suitable publication record in international indexed journals.</li><li>• The candidate should also demonstrate a growing ability to carry out an independent research activity, as well as a visibility within the reference scientific community at both</li></ul>

	national and international level.
<b>Impegno didattico</b>	L'impegno annuo complessivo (didattica frontale, integrativa e servizio agli studenti) è pari a 350 ore annue, di cui fino a un massimo di 10 CFU di didattica frontale.
<b>Numero massimo di pubblicazioni</b>	12
<b>Conoscenze e competenze linguistiche</b>	Ottima conoscenza lingua inglese.
<b>Titoli</b>	Dottorato di ricerca in Fisica o titolo equivalente, conseguito in Italia o all'estero.